



UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN
PAJANAN PM₁₀ PADA PEDAGANG
DI KAWASAN PASAR SITEBA
TAHUN 2017**

Oleh :

AYU ARLESIA

No. BP : 1311211099



Pembimbing I : Dr. Aria Gusti, SKM., M.Kes

Pembimbing II : Septia Pristi Rahmah, SKM., MKM

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, 9 Maret 2017

AYU ARLESIA, No. BP : 1311211099

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN PM₁₀ PADA
PEDAGANG DI KAWASAN PASAR SITEBA TAHUN 2017**

ix + 70 halaman, 13 tabel, 5 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Debu sering dijadikan salah satu indikator pencemaran udara dan sektor transportasi memegang peranan penting dalam pencemaran udara yang terjadi. PM₁₀ merupakan debu berbahaya yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, terutama peningkatan penyakit saluran pernapasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko kesehatan lingkungan melalui analisis risiko pajanan PM₁₀ pada pedagang di kawasan Pasar Siteba dan manajemen risiko yang dapat dilakukan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL). ARKL bertujuan untuk menghitung tingkat risiko yang diterima suatu populasi akibat adanya pajanan lingkungan. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2016 sampai dengan Maret 2017, dengan 45 responden. Teknik pengambilan sampel secara *accidental sampling*. Analisis data adalah secara univariat dan ARKL.

Hasil

Konsentrasi rata-rata PM₁₀ di 3 lokasi sampling adalah 150 µm/Nm³. Nilai konsentrasi referensi (*RfC*) PM₁₀ adalah 0,014 mg/kg/hari. Nilai *intake lifetime* pajanan PM₁₀ secara *inhalasi* di Simpang Kodam Siteba dan Simpang Perumnas Siteba memiliki nilai *RQ* > 1, menunjukkan bahwa pemajanan tidak aman bagi pedagang sehingga perlu dilakukan pengendalian dan nilai *intake realtime* pajanan PM₁₀ secara *inhalasi* pada ketiga lokasi sampling menunjukkan bahwa pemajanan masih aman atau tidak berisiko pada pedagang dengan nilai *RQ* < 1.

Kesimpulan

Hasil perhitungan risiko *lifetime* menunjukkan terdapat 2 lokasi sampling berisiko yaitu di Simpang Kodam Siteba dan Simpang Perumnas Siteba dengan nilai *RQ* > 1, yang menunjukkan bahwa pedagang mengalami gangguan saluran pernapasan pada 30 tahun mendatang.

Daftar Pustaka : 29 (1997-2016)

Kata Kunci : Analisis Risiko, Asupan Pajanan, PM₁₀

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, 9th March 2017

AYU ARLESIA, No. BP : 1311211099

**ENVIRONMENTAL HEALTH RISK ASSESSMENT FOR PM₁₀ EXPOSED
ON TRADERS IN SITEBA MARKET AREA OFF YEAR 2017**

ix + 70 pages, 13 tables, 5 pictures, 10 attachments

ABSTRACT

Objective

Dust often become one of the air pollution indicator and transportation sector has an important role in air pollution happened. PM₁₀ is dangerous dust that can cause various health problems, especially the increase in respiratory tract disease. This study aims to determine the level of risk of environmental health through risk analysis exposure PM₁₀ on traders in Siteba Market area and risk management can be done.

Method

This study uses the method of Environmental Health Risk Assessment (EHRA). EHRA aims to calculate the risk received a population because of exposure environment. Research was conducted on November 2016 until March 2017, with 45 respondents. The sample technique is accidental sampling. Analysis data are univariat and EHRA.

Result

The average concentrations of PM₁₀ in three sampling locations was 150 µm/Nm³. Reference concentration value (*Rf/C*) PM₁₀ is 0,014 mg/kg/day. Value intake lifetime exposure PM₁₀ by inhalation on Simpang Kodam Siteba and Simpang Perumnas Siteba have value of $RQ > 1$, shows that exposure not safe for traders so it is necessary to control and based on the intake realtime PM₁₀ exposure by inhalation at three sampling location showed that exposure is safe or no risk to the traders with the values of $RQ < 1$.

Conclusion

The results of risk lifetime showed two locations sampling is Simpang Kodam Siteba and Simpang Perumnas Siteba have risk with the value of $RQ > 1$, which showed that traders have been affected the respiratory tract on 30 next year.

Bibliograpy : 29 (1997-2016)

Keywords : Risk Assessment, Intake of Exposure, PM₁₀